

河南省 2025 年初中学业水平考试

物理试题参考答案

一、填空题(本题共 6 小题,每空 1 分,共 14 分)

1. 电 风能(或水能、地热能、潮汐能等)
2. 静止 振动 音色
3. 熔化 扩散 大气压强
4. 294 5
5. 缩小 将光屏向左移动适当距离(或用注射器从水凸透镜中抽取适量的水)
6. 地面 起跳后,人由于惯性继续向前运动,同时受到竖直向下的重力而落向地面

评分标准:参考以上标准,其他答案只要合理同样给分。

二、选择题(本题共 8 小题,每小题 2 分,共 16 分。第 7~12 题每小题只有一个选项符合题目要求;第 13~14 题每小题有两个选项符合题目要求,全部选对得 2 分,选对但不全的得 1 分,有错选的得 0 分)

7. D 8. A 9. B 10. C 11. A 12. C 13. BD 14. BC

三、作图题(本题共 2 小题,每小题 2 分,共 4 分)

15. 如图 1 所示

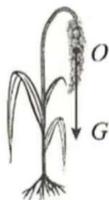


图 1

16. 如图 2 所示

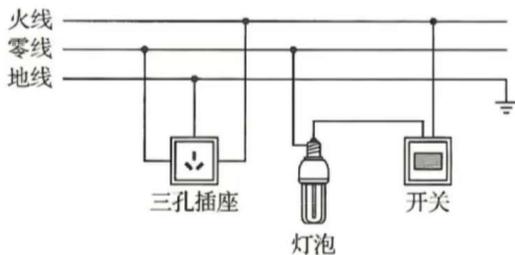


图 2

四、实验探究题(本题共 3 小题,第 17 题 4 分,第 18 题 6 分,第 19 题 9 分,共 19 分)

17. (1)(1分)暗
- (2)(2分)前面 大小
- (3)(1分)玻璃板(或平面镜)

18. (1) (1分) 压力大小
 (2) (2分) 二力平衡 1.2
 (3) (2分) ①压力情况 ②弹簧测力计的示数 F/N (或滑动摩擦力的大小 $F_{\text{摩}}/N$)
 (4) (1分) 乙、丙

19. (1) (2分) 如图3所示
 (2) (2分) B 小灯泡断路
 (3) (2分) 0.26 8.1
 (4) (3分) 小灯泡的电阻是变化的

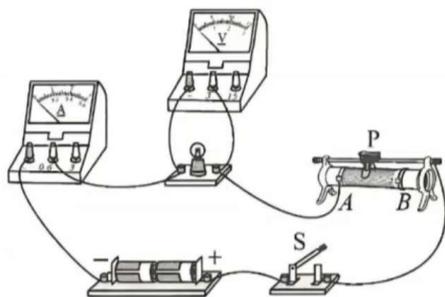


图3

C 通过滑动变阻器与小灯泡的电流大小相等,二者两端的电压之和等于电源电压

评分标准:参考以上标准,其他答案只要合理同样给分。

五、综合应用题(本题共2小题,第20题8分,第21题9分,共17分)

20. (1) (2分) 电磁波 通电导线在磁场中受到力的作用(或通电线圈在磁场中受到力的作用而转动)
 (2) (2分)

$$\text{机器人跑步的平均速度 } v = \frac{s}{t} = \frac{18 \text{ km}}{2.5 \text{ h}} = 7.2 \text{ km/h}$$

- (3) (4分)

$$\text{机器人对地面的压力 } F = pS = 1.8 \times 10^4 \text{ Pa} \times 0.05 \text{ m}^2 = 900 \text{ N}$$

$$\text{机器人和货物的总质量 } m_{\text{总}} = \frac{G_{\text{总}}}{g} = \frac{F}{g} = \frac{900 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 90 \text{ kg}$$

$$\text{货物的质量 } m_{\text{货}} = m_{\text{总}} - m = 90 \text{ kg} - 70 \text{ kg} = 20 \text{ kg}$$

21. (1) (1分) 增大

- (2) (3分)

桶内未装液体时,弹簧所受拉力为0,由乙图可知 $R = 50 \Omega$

$$R \text{ 两端的电压 } U_R = IR = 0.2 \text{ A} \times 50 \Omega = 10 \text{ V}$$

$$R_0 \text{ 两端的电压 } U_0 = U - U_R = 12 \text{ V} - 10 \text{ V} = 2 \text{ V}$$

$$R_0 \text{ 的阻值 } R_0 = \frac{U_0}{I} = \frac{2 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 10 \Omega$$

(3)(4分)

当电流表示数为 0.3 A 时, R_0 两端的电压 $U_0' = I'R_0 = 0.3 \text{ A} \times 10 \Omega = 3 \text{ V}$

R 两端的电压 $U_R' = U - U_0' = 12 \text{ V} - 3 \text{ V} = 9 \text{ V}$

$$R \text{ 的阻值 } R' = \frac{U_R'}{I'} = \frac{9 \text{ V}}{0.3 \text{ A}} = 30 \Omega$$

由乙图可知 R 的阻值为 30 Ω 时, 弹簧所受拉力 F 为 0.4 N

$$\text{液体的质量 } m = \frac{G}{g} = \frac{F}{g} = \frac{0.4 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.04 \text{ kg}$$

$$\text{液体的密度 } \rho = \frac{m}{V} = \frac{0.04 \text{ kg}}{40 \times 10^{-6} \text{ m}^3} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$$

(4)(1分)偏小

评分标准: 参考以上标准, 其他答案只要合理同样给分。

我要中考